### (12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

### (19) Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle

Bureau international



## O TERUTA BANGAN KEMBANTAN KATAKATAN KATAKATAN BANGAN KATAKATAN KATAKATAN BANGAN BANGAN

(43) Date de la publication internationale 25 août 2005 (25.08.2005)

**PCT** 

# (10) Numéro de publication internationale WO 2005/077406 A1

- (51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup>:
  A61K 38/55, A61P 1/00
- (21) Numéro de la demande internationale : PCT/FR2005/000108
- (22) Date de dépôt international : 18 janvier 2005 (18.01.2005)
- (25) Langue de dépôt :

français

(26) Langue de publication :

français

- (30) Données relatives à la priorité : 0400446 19 janvier 2004 (19.01.2004) FR
- (71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US): RY-TEK [FR/FR]; 42, chemin des Olivettes, Boîte postale 7, F-34160 Saint Genies des Mourgues (FR).
- (72) Inventeur; et
- (75) Inventeur/Déposant (pour US seulement): BUENO, Lionel [FR/FR]; 1, chemin de Laubarède, F-31840 Aussonne (FR).
- (74) Mandataires: TEZIER HERMAN, Béatrice etc.; Becker et Associés, 25 Rue Louis Le Grand, F-75002 Paris (FR).
- (81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible): AE, AG, AL, AM, AT,

AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

### Déclaration en vertu de la règle 4.17 :

relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv)) pour US

#### Publiée:

- avec rapport de recherche internationale
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

- (54) Title: PROTEASE INHIBITORS FOR THE TREATMENT OF DIGESTIVE PATHOLOGIES
- (54) Titre: INHIBITEURS DED PROTEASES POUR LE TRAITEMENT DE PATHOLOGIES DIGESTIVES
- (57) Abstract: The invention relates to compositions and methods for the treatment of intestinal pathologies. The invention also relates to compositions and methods which can be used to regulate the paracellular permeability of the intestinal epithelium. The inventive compositions and methods are based on the use of protease inhibitors which modulate the opening of the tight junctions of the intestinal epithelium. The invention can be used for preventive treatment or curative treatment of varied pathologies such as digestive functional disorders (DFD) and, in particular, intestinal functional disorders (IFD) resulting in hyperalgesia and irritable bowel syndrome (IBS) in mammals, particularly humans.
- (57) Abrégé: La présente demande concerne des compositions et méthodes pour le traitement de pathologies intestinales. Elle concerne également des compositions et méthodes permettant de réguler la perméabilité paracellulaire de l'épithélium intestinal. Les compositions et méthodes de l'invention reposent notamment sur l'utilisation d'inhibiteurs de protéases modulant l'ouverture des jonctions serrées de l'épithélium intestinal. L'invention est utilisable pour le traitement préventif ou curatif de pathologies variées, telles que les troubles fonctionnels digestifs (TFD) en particulier les troubles fonctionnels intestinaux (TFI) entraînant une hyperalgésie et notamment le syndrome de l'intestin irritable (SII), chez les mammifères, notamment les humains.



